

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-6059 rév. 7**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :
The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :

L3A AIR

N° SIREN : 812483162

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/IEC 17025 : 2017**
Fulfils the requirements of the standard

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :
and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :

ENVIRONNEMENT / AMIANTE - Qualité de l'Air*ENVIRONMENT / ASBESTOS - AIR QUALITY***LIEUX DE TRAVAIL / Air***WORKPLACES / AIR*réalisées par / *performed by :***L3A AIR****23 RUE DES GARMANTS****92240 MALAKOFF**

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe
and precisely described in the attached technical appendix

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/IEC 17025 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management adapté (cf. communiqué conjoint ISO-ILAC-IAF en vigueur disponible sur le site internet du Cofrac www.cofrac.fr)

Accreditation in accordance with the recognised international standard NF EN ISO/IEC 17025 demonstrates the technical competence of the laboratory for a defined scope and the proper operation in this laboratory of an appropriate management system (see current Joint ISO-ILAC-IAF Communiqué available on Cofrac web site www.cofrac.fr).

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.

Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

Date de prise d'effet / *granting date* : **03/05/2024**Date de fin de validité / *expiry date* : **30/11/2028**

Pour le Directeur Général et par délégation
On behalf of the General Director

Le Responsable du Pôle Bâtiment-Electricité,
Pole manager - Building-Electricity,

DocuSigned by:
Kerna MOUTARD
55593B3E8C2345D...

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.
This certificate is only valid if associated with the technical appendix.

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).
The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website (www.cofrac.fr).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-6059 Rév 6.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-6059 [Rév 6](#).

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.
The Cofrac's liability applies only to the french text.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031 www.cofrac.fr
--

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-6059 rév. 7

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

L3A AIR
23 RUE DES GARMANTS
92240 MALAKOFF

Dans son unité :

- Pôle Chantier et Pôle Hygiène Industrielle et Air Intérieur

Elle porte sur : voir pages suivantes

Unité technique : Pôle Chantier et Pôle Hygiène Industrielle et Air Intérieur

L'accréditation porte sur :

# LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement			
<i>Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air des lieux de travail	Elaboration de la stratégie de prélèvement en vue d'établir le diagnostic de respect ou de dépassement des valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP 8 heures ou court terme)	Réalisation d'une visite préalable (identification des agents chimiques présents et description des postes de travail concernés) Constitution des groupes d'exposition homogène (GEH) Détermination du nombre de travailleurs à instrumenter Sélection des méthodes de mesure à mettre en œuvre	Arrêté du 15 décembre 2009 relatif aux contrôles techniques des valeurs limites d'exposition professionnelle sur les lieux de travail et aux conditions d'accréditation des organismes chargés des contrôles * NF X 43-298
Air des lieux de travail	Etablissement du diagnostic de respect ou de dépassement de la valeur limite d'exposition professionnelle (8h ou court terme)	Exploitation des concentrations mesurées Etablissement du diagnostic de respect ou de dépassement des VLEP 8 heures et court terme	Arrêté du 15 décembre 2009 relatif aux contrôles techniques des valeurs limites d'exposition professionnelle sur les lieux de travail et aux conditions d'accréditation des organismes chargés des contrôles * NF X 43-298

Portée FLEX 1 : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

** Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.*

# LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement				
<i>Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)</i>				
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE		PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE		
Air des lieux de travail	Aérosols	Poussières non spécifiques	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction inhalable	NF X 43-257
Air des lieux de travail	Aérosols	Poussières non spécifiques	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction alvéolaire Méthode de séparation par cyclone 10 mm	NF X 43-259
Air des lieux de travail	Aérosols	Poussières de bois <i>(selon l'arrêté du 20 décembre 2004 relatif à la méthode de mesure pour le contrôle du respect des concentrations en poussières de bois dans l'atmosphère des lieux de travail)</i>	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction collectée	NF X 43-257 <i>Metropol M-275</i>
Air des lieux de travail	Aérosols	Fibres (hors amiante et FCR)	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante	NF X 43-269
Air des lieux de travail	Aérosols	Fibres céramiques réfractaires <i>(selon l'arrêté du 30 mai 2018 relatif aux conditions de mesurage à des fins de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres céramiques réfractaires)</i>	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante	NF X 43-269 (2017)*

Portée FLEX 1 : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

*** Portée FIXE :** Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

# LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement					
<i>Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)</i>					
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE			PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE	N° CAS		
Air des lieux de travail	Cétones	acétone	67-64-1	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 <i>Méthode interne LI32*</i>
Air des lieux de travail	Cétones	2-butanone	78-93-3	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (Carboxen)	NF X 43-267 - <i>Méthode interne LI32*</i>
Air des lieux de travail	Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques	benzène	71-43-2	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 <i>Méthode interne LI32*</i>
Air des lieux de travail	Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques	éthylbenzène	100-41-4	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 <i>Méthode interne LI32*</i>
Air des lieux de travail	Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques	m-xylène	108-38-3	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 <i>Méthode interne LI32*</i>
Air des lieux de travail	Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques	o-xylène	95-47-6	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 <i>Méthode interne LI32*</i>
Air des lieux de travail	Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques	p-xylène	106-42-3	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 <i>Méthode interne LI32*</i>
Air des lieux de travail	Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques	styrène	100-42-5	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 <i>Méthode interne LI32*</i>
Air des lieux de travail	Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques	toluène	108-88-3	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 <i>Méthode interne LI32*</i>
Air des lieux de travail	Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques	xylènes (isomères)	1330-20-7	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 <i>Méthode interne LI32*</i>
Air des lieux de travail	Alcools	méthanol	67-56-1	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (gel de silice)	NF X 43-267 <i>Metropol M-26</i>

# LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement					
<i>Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)</i>					
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE			PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE	N° CAS		
Air des lieux de travail	Alcools	isopentanol	123-51-3	Prélèvement par pompage sur tube à adsorption (charbon actif)	NF X 43-267 <i>Méthode interne LI32*</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Aluminium	7429-90-5	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Antimoine	7440-36-0	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Argent	7440-22-4	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Baryum	7440-39-3	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Bérylium	7440-41-7	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Bismuth	7440-69-9	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Bore	7440-42-8	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Cadmium	7440-43-9	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>

# LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement					
<i>Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)</i>					
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE			PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE	N° CAS		
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Calcium	7440-70-2	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Chrome	7440-47-3	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Cobalt	7440-48-4	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Cuivre	7440-50-8	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Etain	7440-31-5	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Fer	7439-89-6	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Lithium	7439-93-2	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Magnesium	7439-95-4	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Manganèse	7439-96-5	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>

# LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement					
<i>Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)</i>					
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE			PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE	N° CAS		
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Molybdène	7439-98-7	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Plomb	7439-92-1	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Selenium	7782-49-2	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Thallium	7440-28-0	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Titane	7440-32-6	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Vanadium	7440-62-2	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Zinc	7440-66-6	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante (quartz) de la fraction inhalable	NF X 43-257 <i>Metropol M-122</i>
Air des lieux de travail	Métaux et métalloïdes (aérosols)	Chrome hexavalent	18540-29-9	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante imprégnée (filtre en fibres de quartz) de la fraction inhalable	NF ISO 16740 <i>Metropol M-43</i>

# LIEUX DE TRAVAIL / AIR / Echantillonnage – Prélèvement					
<i>Contrôle des expositions professionnelles aux agents chimiques dans l'air des lieux de travail (LAB REF 27)</i>					
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE			PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
	FAMILLE CHIMIQUE	AGENT CHIMIQUE	N° CAS		
Air des lieux de travail	Silice cristalline	Cristobalite	14464-46-1	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction alvéolaire Méthode de séparation par cyclone 10 mm	NF X 43-259
Air des lieux de travail	Silice cristalline	Quartz	14808-60-7	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction alvéolaire Méthode de séparation par cyclone 10 mm	NF X 43-259
Air des lieux de travail	Silice cristalline	Tridymite	15468-32-3	Prélèvement par pompage sur membrane filtrante de la fraction alvéolaire Méthode de séparation par cyclone 10 mm	NF X 43-259

Portée FLEX 1 : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

* *Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques de la méthode ne sont pas autorisées.*

# ENVIRONNEMENT / AMIANTE / Echantillonnage – Prélèvement			
<i>Mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis (LAB REF 26)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air intérieur	Etablissement de la stratégie de prélèvement pour la détermination de la concentration en fibres d'amiante	Définition de l'objectif de mesurage Choix des emplacements de prélèvement Détermination de la durée totale de prélèvement et du nombre de prélèvements Sélection de la méthode de simulation à mettre en œuvre	NF EN ISO 16000-7 FD X 46-033
Air intérieur	Prélèvement en vue de la détermination de la concentration en fibres d'amiante	Prélèvement statique par pompage sur membrane filtrante	NF X 43-050 (2021)*

Portée FLEX 1 : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

* **Portée FIXE** : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en respectant strictement les méthodes dans la portée d'accréditation.

# ENVIRONNEMENT / AMIANTE / Echantillonnage – Prélèvement			
<i>Mesurages des niveaux d'empoussièrement de fibres d'amiante au poste de travail (LAB REF 28)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air des lieux de travail	Etablissement de la stratégie de prélèvement pour la détermination de la concentration en fibres d'amiante	Définition de l'objectif de mesurage Choix des emplacements de prélèvement en fonction du type d'activité Détermination de la durée de prélèvement et du nombre de prélèvements	NF EN ISO 16000-7 FD X 46-033 NF X 43-269 (2017)*
Air des lieux de travail	Prélèvement en vue de la détermination de la concentration en fibres	Prélèvement individuel ou statique par pompage sur membrane filtrante	NF X 43-269 (2017)*

Portée FLEX 1 : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

* **Portée FIXE** : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques de la méthode ne sont pas autorisées.

# ENVIRONNEMENT / AMIANTE / Echantillonnage – Prélèvement			
<i>Essais concernant la recherche d'amiante dans l'air (HP ENV)</i>			
Détermination de la concentration en fibres dans l'air ambiant (environnement extérieur)			
OBJET	CARACTERISTIQUE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air ambiant (<i>Enveloppes du bâtiment, voirie et réseaux divers</i>)	Etablissement de la stratégie de prélèvement pour la détermination de la concentration en fibres d'amiante	Définition de l'objectif de mesurage Choix des emplacements de prélèvement Détermination de la durée totale de prélèvement et du nombre de prélèvements Sélection de la méthode de simulation à mettre en œuvre	NF EN ISO 16000-7 FD X 46-033
Air ambiant (<i>Enveloppes du bâtiment, voirie et réseaux divers</i>)	Prélèvement en vue de la détermination de la concentration en fibres d'amiante	Prélèvement statique par pompage sur membrane filtrante	NF X 43-050 (2021)*

Portée FLEX 1 : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

* Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en respectant strictement les méthodes dans la portée d'accréditation.

Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur www.cofrac.fr

Date de prise d'effet : **03/05/2024** Date de fin de validité : **30/11/2028**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-6059 Rév. 6.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS

Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

www.cofrac.fr